

(19) (KR)
(12) (A)

(51) Int. Cl. 7
G02F 1/1335

(11)
(43)

2003-0057440
2003 07 04

(21) 10-2002-0084948
(22) 2002 12 27

(30) JP-P-2001-00401026 2001 12 28 (JP)

(71) 가 가
2 5 5

(72) 1575-205
가 661-1-206

3 112-3

(74)

:

(54)

LCD TFT(110), TFT(110) 1 (100), 2 (200) T
(44) (44) (46) (46) (46) (250)
ITO (4) .
4) (46) (44) , TFT(110) 1 (50) TFT(110) .
1, 2 (50, 250) (300)
가

2

, , , ,

1 LCD 1

2 1 A-A LCD

3 LCD 1

4 3 B-B LCD

5 EL

6 LCD 1

7 6 C-C LCD

< >

20 : (p-Si)

30 :

32 : ()

34 :

36 : ()

38 :

40 : 2

41 : 3

43 : 4

44 :

46 :

50 : 1

60, 260 :

80 : (1)

82 :

83 :

84 :

86 : (2)

88 :

90 : EL

100 : 1

110 : TFT

200 : 2

210 :

250 : 2

300 :

(, LCD)

LCD

가 ,

, CRT()

(, EL)

LCD

가

LCD

가

LCD

가

LCD가

LCD

D 6
1

(TFT: Thin Film Transistor)

(1)

7

6 C-C

LC

LCD

LCD

1

2

(100)

1

(100)

2

(200)

(300)

2

(200)

1 (100)
TFT(110)

(120)
(136)

(TFT: Thin Film Transistor)(100)가
(134)

(136)

(134)

3 , LCD LCD (TFT . 1 2 , LCD 3 , B-B (44) , 1
LCD , 1 (44), (46) 1 (50) , (44)
, 1 (50)((46) . LCD , 1 (50) (44) , , (44)
4) (46) , TFT(110) 1 (50) (50) , , 1 (50) , 2
LCD , TFT(110) 1 (300) , (44)
(250) , 1 (50) , ,

, (44) 1 TFT, EL LCD, 5, 1 (TFT), 가 EL

5 EL (90), (8)
0) (86) (88), . (88), (88), , 2, 3
(83) (83), 5 (88), (100) (80) (80) (82)/
(83)/ (84) (84), (83) 가 (80) 가 . ,
 (82) (86) (80) (80) (86)
 (80) , (39) (86)

EL (90), (80) 가 (86)
 (83) EL (90), (80), (88) 가 . ,
 가 (83) ITO, IZO (80) (100) 가 . ,
 5 EL , . .

44) 5 (46), 1 (50) EL, (90) EL (90) (80), . 2 (80) TFT(110), (44), (44) TFT(110), (80)
, (80) , (46) , (44) , (80) Al Al-Nd
ITO IZO (90) (86), (80) Al, Ag
(83) (86) (80) (44)
, (80) 5 (44) , (83) (86)
) 가 .

, , 1 2 LCD
, . , CFF 가 .

(57)

1. 1 2 2

1

,

,

,

2

,

,

1

,

2.

1

,

,

1

3.

1

2

,

,

2

1

0.5eV

2

4.

1

2

,

60Hz

5.

1

1

2

2

,

1

,

,

,

,

,

,

1

1

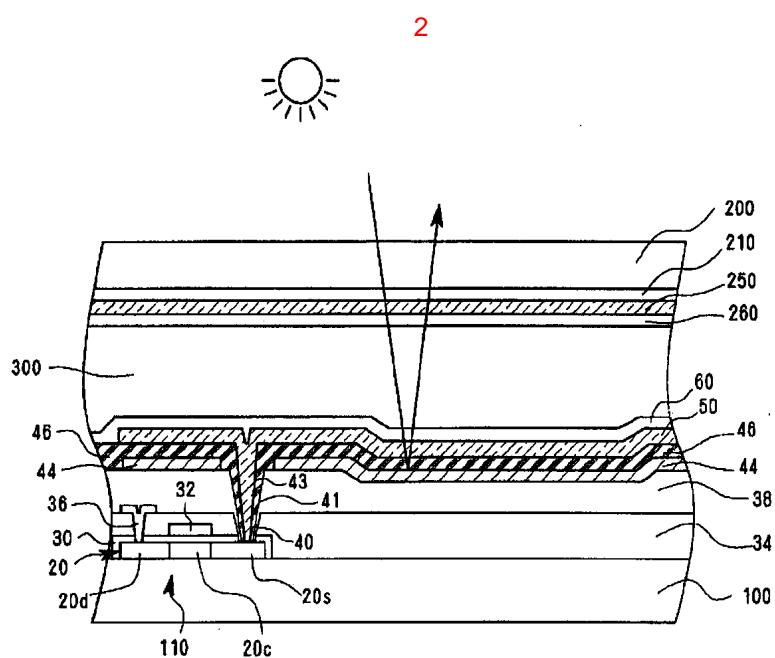
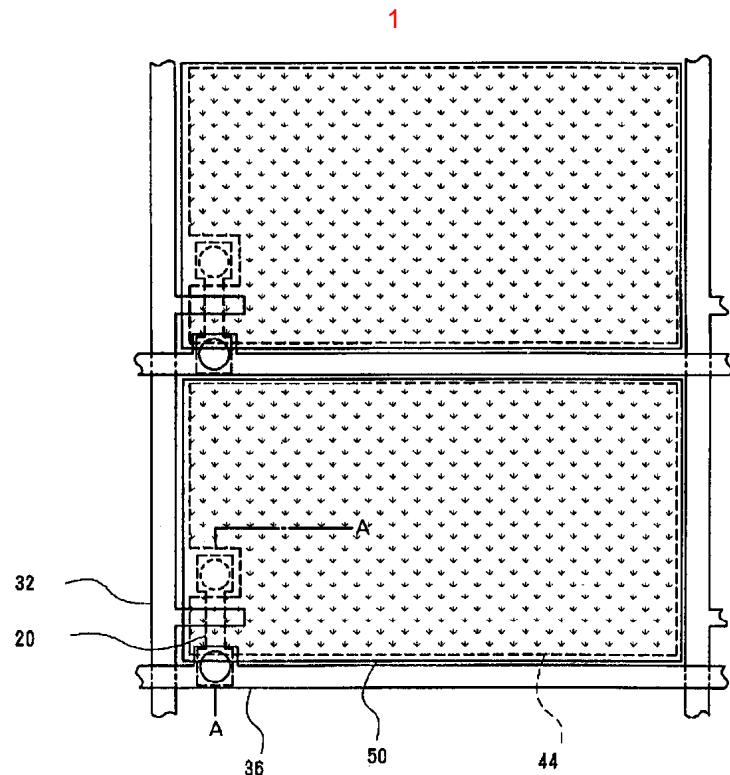
,

6.

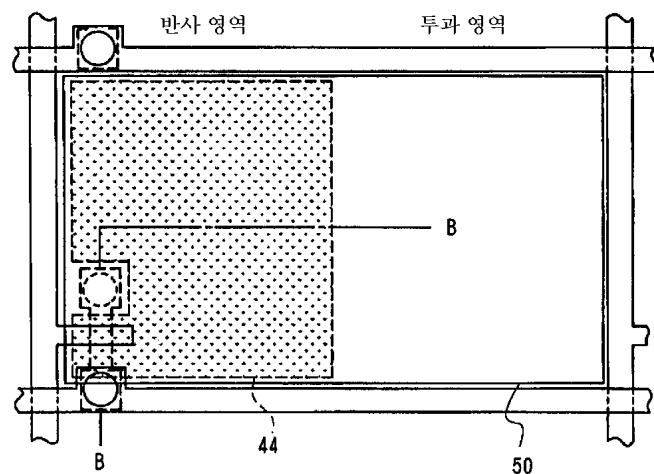
3

,

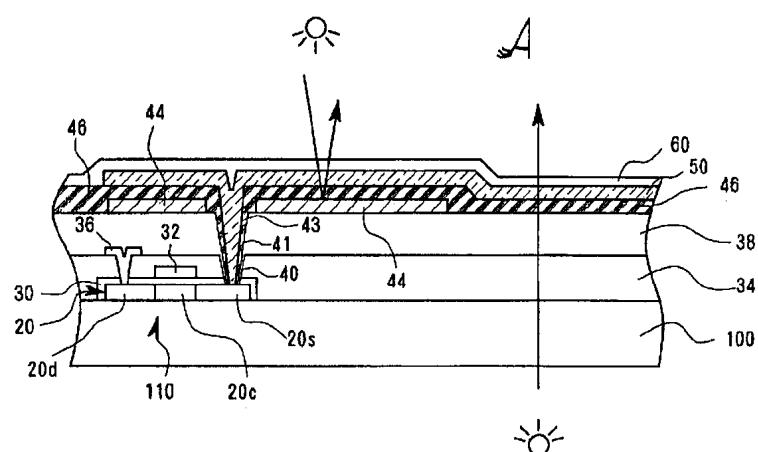
60Hz



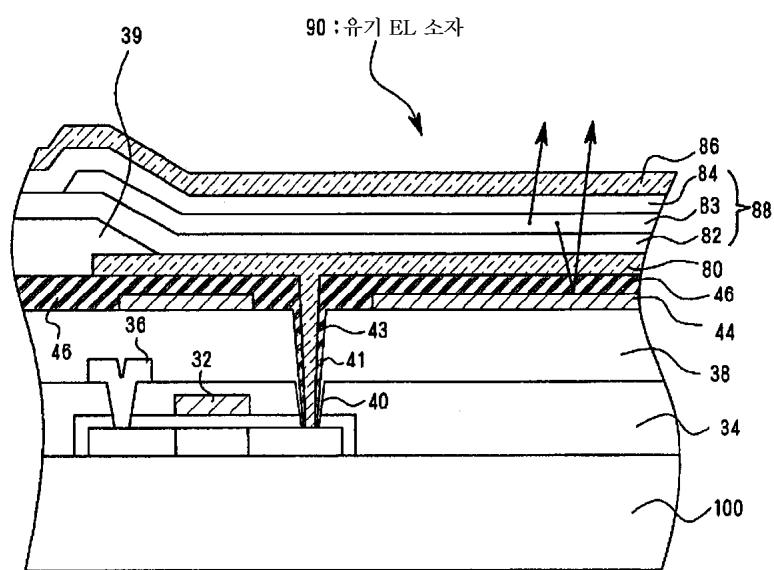
3



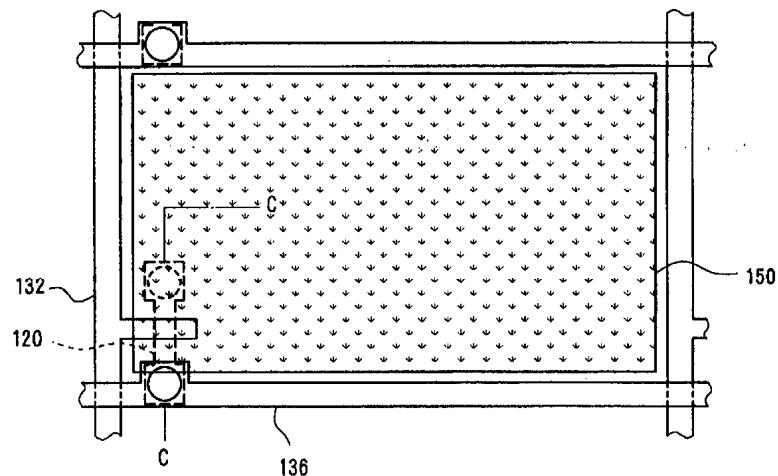
4



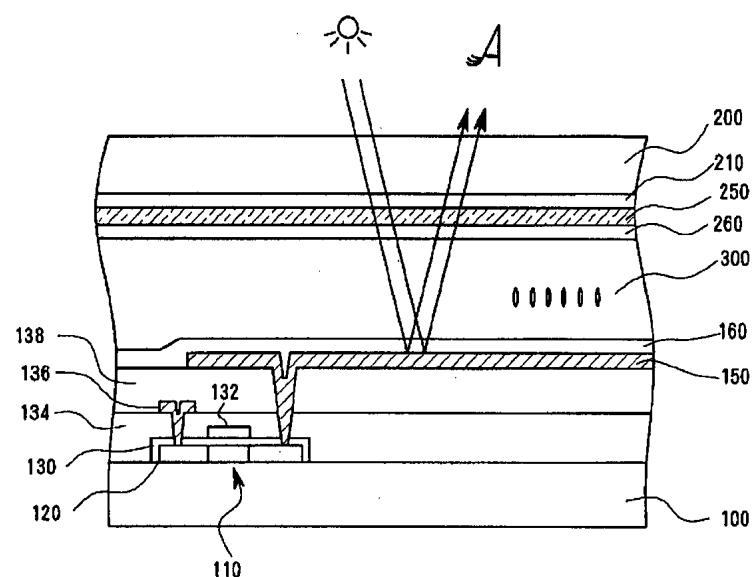
5



6



7



专利名称(译)	显示装置及其制造方法		
公开(公告)号	KR1020030057440A	公开(公告)日	2003-07-04
申请号	KR1020020084948	申请日	2002-12-27
[标]申请(专利权)人(译)	三洋电机株式会社 山洋电气株式会社		
申请(专利权)人(译)	三洋电机有限公司是分租		
[标]发明人	ODA NOBUHIKO 오다노부히꼬 ISHIDA SATOSHI 이시다사또시 YAMADA TSUTOMU 야마다쓰또무		
发明人	오다노부히꼬 이시다사또시 야마다쓰또무		
IPC分类号	G02F1/1335 G02F1/1333 G02F1/1343 G02F1/1362 G02F1/1368 H01L29/786		
CPC分类号	G02F1/133553 G02F1/133555 G02F1/136227 H01L27/3244 H01L51/5271 H01L2251/5315		
代理人(译)	Yijunghui Juseongmin		
优先权	2001401026 2001-12-28 JP		
其他公开文献	KR100732101B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

并实现了高质量的反射型或半透射型LCD。第一基板100设置有TFT 110，TFT 110是为每个像素形成的开关元件，绝缘膜34和38覆盖TFT 110，与绝缘膜上的TFT 110绝缘，形成用于反射入射光的反射层44。反射层44覆盖有保护膜46，并且在保护膜46上形成由透明导电材料制成的第一电极50，其具有与第二电极250相同的功函数的ITO，用110)的连接。通过覆盖反射层44的保护膜46，可以防止反射层44的反射表面在TFT 110和第一电极50之间的连接处理时受到保护的反射特性劣化。此外，具有类似特性的第一和第二电极50和250使得液晶层300能够相对于交流电对称地驱动。2指针方面透反型，反射层，透明导电材料，工作功能

